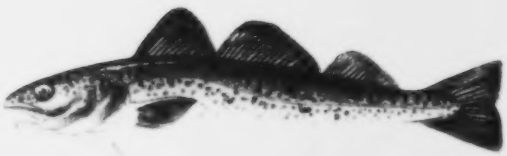
Pêches et Océans Canada | Fisheries and Oceans Canada
Sciences | Science
Région des Maritimes

Secrétariat canadien de consultation scientifique
Avis scientifique 2006/046

MORUE DU SUD DU PLATEAU NÉO-ÉCOSSAIS ET DE LA BAIE DE FUNDY (DIV. 4X et 5Y)



Contexte

La morue de l'Atlantique (Gadus morhua) est un poisson de fond de l'Atlantique Nord. Dans les eaux canadiennes de l'Atlantique, on la trouve depuis le banc Georges jusqu'au nord du Labrador, en plusieurs concentrations, dont celles du sud du plateau néo-écossais et de la baie de Fundy (divisions 4X et 5Y de l'OPANO).

La morue juvénile se nourrit d'une grande variété d'invertébrés, ajoutant au fur et à mesure de sa croissance des poissons à son alimentation. Elle effectue des migrations saisonnières pour frayer et la zone de gestion considérée ici compte diverses frayères. La morue de cette zone atteint en moyenne une taille de 53 cm (21 pouces) à l'âge 3, de 72 cm (29 pouces) à l'âge 5 et de 110 cm (43 pouces) à l'âge 10. Le taux de croissance varie cependant et on remarque que la croissance est plus rapide dans la baie de Fundy. En général, cette morue se reproduit pour la première fois à 3 ans et elle tend à produire des œufs plusieurs fois pendant une même période de fraye.

Dans la région susmentionnée, la morue fait l'objet d'une pêche commerciale depuis les années 1700. Après l'extension de la zone de compétence des états côtiers à 200 milles, en 1977, le Canada a été le seul à débarquer des quantités notables de morue en provenance de cette zone. On a imposé un maillage minimal et réglementé la grosseur des hameçons pour réduire les prises de morues juvéniles. Une période de fermeture est en vigueur sur le banc de Brown du 1er février au 15 juin.

février 2007

Canada

SOMMAIRE

- Les débarquements récents reflètent le total autorisé de captures (TAC) restrictif (fig. 1). Le TAC a été réduit à 5 500 t en 2005 et les débarquements sont tombés à leur plus bas niveau à ce jour, soit 3 850 t.
- La **biomasse** est restée faible depuis 2000, année où le quota a été ramené à 6 000 t pour faciliter le rétablissement.
- Rien n'indique que la mortalité totale ou la mortalité relative par pêche a diminué depuis 2000.
- Les estimations de recrues de la classe d'âge de 2004 selon le relevé sont basses.
- Alors que les débarquements d'environ 4 000 t contribuent à la poursuite du déclin de l'abondance, d'autres restrictions sur la pêche dirigée pourraient ne pas suffire à faire augmenter la population.
- Les prélèvements provenant de toutes les pêches devraient être réduits au plus bas niveau possible.

INTRODUCTION

Raison d'être de l'évaluation

La Gestion des pêches et de l'aquaculture a demandé un Avis sur l'état du stock de morue de 4X pour éclairer la gestion de la pêche en 2007-2008. Il s'agissait en particulier de :

- Déterminer si les dernières tendances de la pêche et du relevé scientifique donnent matière à modifier l'avis concernant ce stock pour la saison de pêche de 2007-2008.

La pêche

Débarquements* (000 t)

Année	1970-1979 moy	1980-1989 moy.	1990-1999 moy.	2000-2001 moy	2002	2003	2004	2005	2006
TAC	-	23,4	15,4	6	6	6	6	5,5	5
Total	22,5	24,9	15,2	5,9	5,8	5,5	4,7	3,8	

*À partir de 2000, l'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 1er avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.

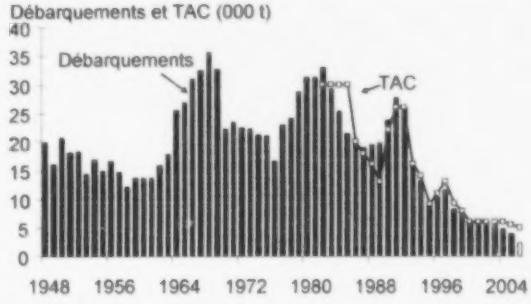


Figure 1. Débarquements et TAC de morue dans 4X, par année de quota.*

Dans les années 1960, les **débarquements** ont augmenté avec l'arrivée des chalutiers (pêchant au chalut à panneaux) canadiens et étrangers dans cette pêche, qui était jusque là pratiquée essentiellement à la ligne et à l'hameçon (fig. 1). Ils ont chuté en 1970 en raison d'une baisse de l'effort due à des restrictions sur la pêche de l'aiglefin. Les débarquements récents

reflètent le total autorisé de captures (TAC) restric[illegible] (fig. 1). Le TAC a été réduit à 5 500 t en 2005 et les débarquements sont tombés à leur plus bas niveau à ce jour, soit 3 850 t. Au 3 novembre dernier, on avait débarqué 2 832 t sur le quota de 2006. Compte tenu des bas quotas, de nombreux participants à la pêche réservent leur part du quota de morue aux prises accessoires dans d'autres pêches dirigées.

La répartition de la pêche s'est modifiée en 2005 et 2006, et la part des débarquements provenant de la baie de Fundy a diminué. La proportion des débarquements capturés dans 4Xp en 2006 est la plus haute de la série chronologique et on a observé une légère hausse des débarquements provenant du secteur côtier du plateau néo-écossais (fig. 2).

Figure 2. Proportion des débarquements de morue par région.

Le nombre de bateaux en activité et le nombre de sorties effectuées ont continué de diminuer. Pour ces raisons, les pêcheurs aux engins fixes n'ont débarqué que 66 % de leur quota de morue et 42 % de leur quota d'aiglefin en 2005. Au 3 novembre 2006, les débarquements étaient légèrement inférieurs à ceux de 2005 et il semble peu probable que les quotas de morue ou d'aiglefin seront atteints, cela malgré les réductions de quotas dans les deux stocks.

ÉVALUATION

Tendances et état actuel du stock

Sur le plateau néo-écossais, l'**indice de la biomasse** selon le relevé par navire scientifique (NS) présente une tendance à la baisse depuis la fin des années 1990 et en 2006 il se situait au plus bas niveau de la série (fig. 3). L'indice de la biomasse provenant du relevé de la flottille de pêche selon des QIT est aussi resté bas.

Dans la baie de Fundy, les indices de la biomasse d'après le relevé NS et d'après le relevé de la flottille de pêche selon des QIT ont tous deux diminué depuis que les quotas ont été réduits en 2000 pour faciliter le rétablissement. Les indices de la biomasse dans la baie de Fundy d'après les deux relevés en 2006 étaient les plus bas de la série (fig. 3).

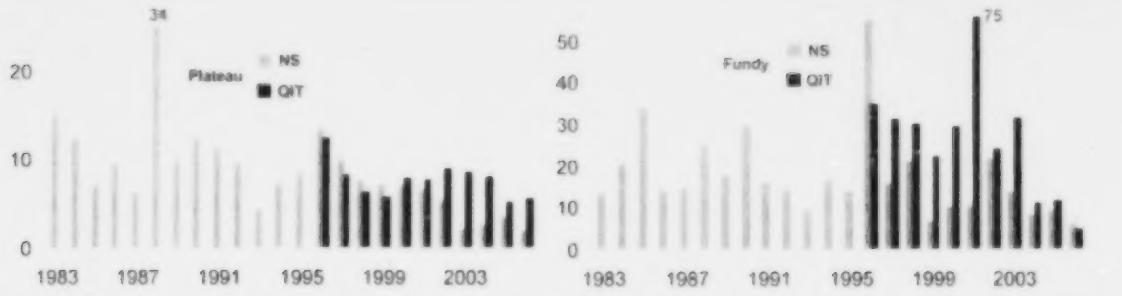


Figure 3. Indices de la biomasse (kg/trait) de morue dans 4X selon le relevé NS et le relevé de la flottille de pêche selon des QIT sur le plateau néo-écossais et dans la baie de Fundy.

Les **indices selon l'âge** provenant du relevé NS et du relevé de la flottille de pêche selon des QIT révèlent que l'abondance des vieux poisons est très basse ces dernières années (fig. 4 et 5). En 2006, l'indice du relevé de la flottille qui pêche selon des QIT sur le plateau néo-écossais est le deuxième des plus hauts de la série pour ce qui concerne les poissons d'âge 3, mais il est faible pour ce qui est des poissons d'âge 2. Les indices portant sur la baie de Fundy sont faibles pour tous les âges. La classe d'âge de 2003 domine les prises du relevé NS, cela tant dans la baie de Fundy que sur le plateau, mais elle reste inférieure à la valeur médiane pour l'âge 3. Les indices de recrutement (âge 2) du relevé NS sont inférieurs aux valeurs médianes dans les deux secteurs.

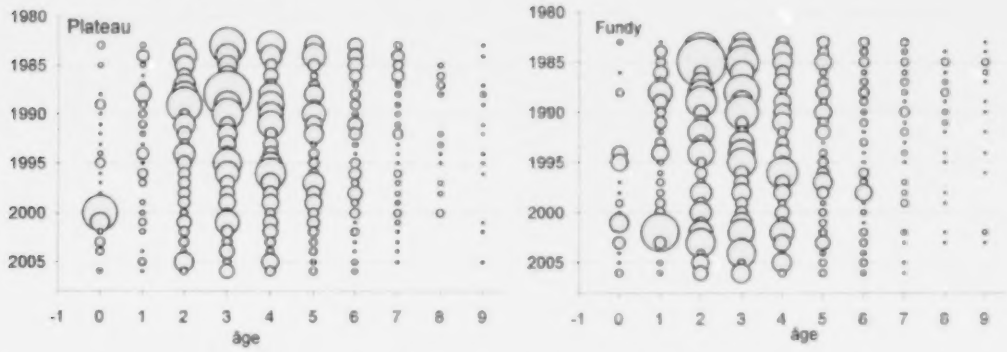


Figure 4. Indices selon l'âge dans le relevé NS, par zone, concernant la morue de 4X.

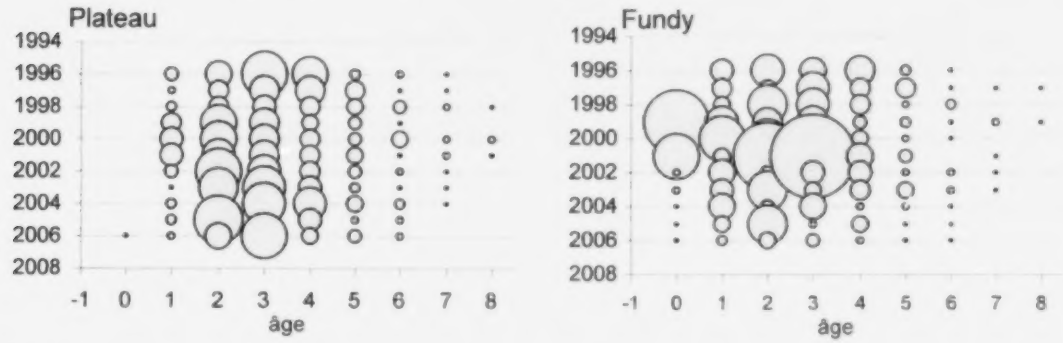


Figure 5. Indices selon l'âge dans le relevé de la flottille de pêche selon des QIT concernant la morue de 4X.

Contrairement à certains autres stocks de poisson de fond de la région, dont la **longueur selon l'âge** et la **condition** ont présenté une tendance à la baisse, la morue de 4X n'a pas manifesté de tendance au fil du temps.

La **mortalité relative par pêche** (indice de la biomasse selon les prises/indice de la biomasse selon le relevé), bien qu'étant généralement plus basse que dans la dernière décennie à partir de 1995, n'a pas diminué depuis que le TAC a été abaissé à 6 000 t en 2000. La **mortalité totale (Z)** établie d'après le relevé NS a été forte ces dernières années dans la baie de Fundy aussi bien que sur le plateau néo-écossais, particulièrement parmi les poissons de 4 ans et plus. La mortalité totale calculée d'après le relevé de la flottille de pêche selon des QIT varie sans présenter de tendance pour ce qui est de la baie de Fundy, mais elle est à la hausse sur le plateau néo-écossais. La mortalité due à des sources autres que la pêche dirigée du poisson de fond explique peut-être l'écart entre la mortalité totale et la mortalité relative par pêche. L'absence de déclin de la mortalité totale ou de la mortalité relative par pêche indique que la réduction du TAC n'a pas fait baisser la mortalité.

Les résultats d'analyses de population virtuelle exploratoires concordent avec ce qui a été observé dans les relevés, à savoir que l'abondance de la population et la biomasse sont tombées à leurs plus bas niveaux. En outre, ces analyses portent à croire que la mortalité imputable à des sources autres que la pêche dirigée du poisson de fond est peut-être en hausse.

Sources d'incertitude

La morue de 4X appartient à un complexe de stock, dont les composantes peuvent présenter des tendances différentes, ce qui complique l'interprétation des tendances générales et peut mener à une plus grande incertitude.

Les déclarations inexactes et les rejets de prises de morue dans 4X peuvent fausser le calcul de la mortalité relative par pêche. On a signalé de nombreux cas de prises de morue rejetées ou débarquées sans être déclarées pour éviter le dépassement du quota en 2000 et 2001. On croit que le phénomène a diminué en 2002. Depuis, on a signalé peu de cas de déclarations inexactes et de rejets par l'industrie.

Les prélèvements non consignés dans les autres pêches ont sur la mortalité totale une certaine incidence, dont on ne connaît pas la portée, mais qui pourrait être conséquente lorsque l'effectif de la population est bas. Des restrictions sur la pêche dirigée pourraient ne pas suffire à faire augmenter la population.

POINTS DE VUE ADDITIONNELS DES INTERVENANTS

Durant la réunion d'examen des données d'entrée tenue à Yarmouth, divers participants ont signalé que les prises et l'effort étaient tous deux en baisse en 2006. Les pêcheurs aux engins fixes ont aussi constaté qu'il y avait très peu de poisson dans les eaux côtières, que ce soit dans le sud-ouest de la Nouvelle-Écosse ou dans la baie de Fundy. Certains ont indiqué que de la petite morue (d'âge 1 vraisemblablement) avait été observée dans les eaux côtières alentour du sud-ouest de la Nouvelle-Écosse et ils ont dit espérer que ce sera là un signe de plus haut recrutement futur. Beaucoup ont aussi estimé qu'une hausse de la population de phoque dans la région se traduit par une plus grande mortalité naturelle.

L'industrie de la pêche s'entend en général sur le fait que la biomasse du stock est actuellement basse et qu'il faut la rétablir.

CONCLUSIONS ET AVIS

La **biomasse** est restée basse depuis 2000, année où le quota a été réduit à 6 000 t pour faciliter le rétablissement. Rien n'indique que la mortalité totale et la mortalité relative par pêche ont diminué depuis 2000. Il ressort du relevé que les estimations du nombre de recrues de la classe d'âge de 2004 sont basses. Alors que les débarquements d'environ 4 000 t contribuent à la poursuite du déclin de l'abondance, d'autres restrictions sur la pêche dirigée pourraient ne pas suffire à faire augmenter la population. Les prélèvements provenant de toutes les pêches devraient être réduits au plus bas niveau possible.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

La morue et l'aiglefin sont capturés ensemble dans les pêches de poisson de fond, mais ils ne sont pas nécessairement capturés en quantité proportionnelle à leur abondance relative. Compte tenu des habitudes de pêche et des proportions de morue par rapport à l'aiglefin qu'on connaît actuellement, la poursuite des objectifs de rétablissement de la morue pourrait restreindre la pêche de l'aiglefin. Un déséquilibre dans les quotas engendre un risque de rejets et pourrait nécessiter davantage de surveillance. Des modifications aux engins et aux habitudes de pêche, ainsi qu'une amélioration de la surveillance, pourraient atténuer les inquiétudes.

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

Clark, D.S., and P. Perley, 2006. Assessment of cod in Division 4X in 2005. MPO, Secr. can. cons. sci., Doc. rech. 2006/087.

MPO, 2006. Compte rendu des réunions du Processus consultatif régional des provinces Maritimes au sujet des stocks de poisson de fond de Scotia-Fundy; les 16 et 17 novembre 2006. Secr. can. cons. sci., Compte rendu 2006/035.

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

Contactez : Donald Clark
Station biologique de St. Andrews
531, chemin Brandy Cove
St. Andrews (Nouveau-Brunswick)
E5B 3G7

Tél. : 506-529-5908
Fax : 506-529-5862
Courriel : clarkd@mar.dfo-mpo.gc.ca

L'industrie de la pêche s'entend en général sur le fait que la biomasse du stock est actuellement basse et qu'il faut la rétablir.

CONCLUSIONS ET AVIS

La **biomasse** est restée basse depuis 2000, année où le quota a été réduit à 6 000 t pour faciliter le rétablissement. Rien n'indique que la mortalité totale et la mortalité relative par pêche ont diminué depuis 2000. Il ressort du relevé que les estimations du nombre de recrues de la classe d'âge de 2004 sont basses. Alors que les débarquements d'environ 4 000 t contribuent à la poursuite du déclin de l'abondance, d'autres restrictions sur la pêche dirigée pourraient ne pas suffire à faire augmenter la population. Les prélèvements provenant de toutes les pêches devraient être réduits au plus bas niveau possible.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

La morue et l'aiglefin sont capturés ensemble dans les pêches de poisson de fond, mais ils ne sont pas nécessairement capturés en quantité proportionnelle à leur abondance relative. Compte tenu des habitudes de pêche et des proportions de morue par rapport à l'aiglefin qu'on connaît actuellement, la poursuite des objectifs de rétablissement de la morue pourrait restreindre la pêche de l'aiglefin. Un déséquilibre dans les quotas engendre un risque de rejets et pourrait nécessiter davantage de surveillance. Des modifications aux engins et aux habitudes de pêche, ainsi qu'une amélioration de la surveillance, pourraient atténuer les inquiétudes.

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

Clark, D.S., and P. Perley, 2006. Assessment of cod in Division 4X in 2005. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Doc. rech. 2006/087.

MPO, 2006. Compte rendu des réunions du Processus consultatif régional des provinces Maritimes au sujet des stocks de poisson de fond de Scotia-Fundy; les 16 et 17 novembre 2006. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2006/035.

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

Contactez : Donald Clark
Station biologique de St. Andrews
531, chemin Brandy Cove
St. Andrews (Nouveau-Brunswick)
E5B 3G7

Tél. : 506-529-5908
Fax : 506-529-5862
Courriel : clarkd@mar.dfo-mpo.gc.ca

Ce rapport est disponible auprès du :

Centre des avis scientifiques
Région des Maritimes et Région du Golfe
Pêches et Océans Canada
C.P. 1006, succursale B203
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
Canada B2Y 4A2

Téléphone : 902-426-7070
Télécopieur : 902-426-5435
Courriel : XMARMRAP@mar.dfo-mpo.gc.ca
Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas

ISSN 1480-4921 (imprimé)
© Sa majesté la Reine du chef du Canada, 2006

An English version is available upon request at the above address.

LA PRÉSENTE PUBLICATION DOIT ÊTRE CITÉE COMME SUIT :

MPO, 2006. Morue du sud du plateau néo-écossais et de la baie de Fundy (div. 4X et 5Y). Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2006/046.